SIMCO

文書№取説－0804141

シムコスタティックバー
自己放電バー *IS-5, IS-6, IS-7*

取扱説明書

⚠ ご注意

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使い下さい。

このたびは、シムコ自己放電バー ＩＳ－５，ＩＳ－６，ＩＳ－７ をお買い求め頂きまして、まことにありがとうございました。

自己放電バーは電源を必要としない除電バーですので、取り扱いが簡単です。この取扱説明書をよくお読みいただき正しくご使用下さい。

自己放電バーの特長と用途

○ **自己放電バー ＩＳ－５**
ＩＳ－５Ｔ（アルミテープタイプ） / ＩＳ－５Ｖ（アルミチャンネルタイプ）

繊維材質： アモルファス

特　　長： 通常の金属は電子が規則的に配列する結晶構造に対して、高圧で固化した金属（非結晶金属）を繊維にしたものです。非結晶の為、金属結晶特有の欠点が除かれ引っ張り強度・耐摩擦性・耐食性・磁気特性などに優れています。

用　　途： 非常に強度が強く特に電極が切れてはいけない場所に最適です。

○ **自己放電バー ＩＳ－６**
ＩＳ－６Ｔ（アルミテープタイプ） / ＩＳ－６Ｖ（アルミチャンネルタイプ）

繊維材質： スーパーα（ポリエステル繊維＋銀導電処理）

特　　長： 銀を被覆している為、金属繊維並みの導電性を有しており、金属繊維同等の除電効果が得られます。また、従来の化学繊維と比較して耐熱性、耐久性、柔軟性に優れています。また、コストパフォーマンスにも優れています。

用　　途： 幅広くご使用頂けます。

○ **自己放電バー ＩＳ－７**
ＩＳ－７Ｖ（アルミチャンネルタイプ）

繊維材質： サンダーロン

特　　長： アクリル繊維に銅イオンを染色方式で付着させ導体化したものです。風合いも良く、柔らかく、しかも復元性も良いため、接触させて使用する作業に適しています。

用　　途： アクリル板、フィルム等のゴミ・ホコリの除去用ブラシとして接触させて使用する場合に適しています。またそのほか幅広くご使用頂けます。

○ テープタイプ（電極を固定している部分がアルミテープ）
・強力な導電性粘着テープで取り付けます。
・繊維抜けを防止する独自の固定方法を採用しています。
・簡単にカットできます。（但し、カットした付近の繊維が抜けることがあります。）
・軽量なので長いステーに取り付けても少ないたわみですみます。
・除電性能はアルミチャンネルタイプと同じですが、安価です。

○ アルミチャンネルタイプ（電極を固定している部分がアルミチャンネル）
・ボルト、ナット（付属品ではありません）で固定します。
・確実に固定したいユーザー向けです。
・アルミチャンネルの切断は可能ですが、切断した付近の繊維が抜けることがあります。

取り扱いについて

1） ブラシ部分は、導電性化学繊維、又は特殊金属繊維が使用されています。

2） 自己放電バーは、極度な高温状態で使用しないで下さい。使用されると繊維の変形、切れ、 抜け、縮み等の障害を発生することがあります。
推奨使用温度範囲：ｻﾝﾀﾞｰﾛﾝ繊維　100℃以下，ｱﾓﾙﾌｧｽ・ｽﾃﾝﾚｽ繊維　150℃以下
※非接触での温度範囲となります。
※接触させて使用する場合は、接触している時間や使用環境によって劣化する場合があります。
※高温部に使用するときは事前に十分なテストを実施して下さい。

3） 繊維を強く引っ張ったり、角の尖った物に当てると、切れ、抜け、折れ、曲がりが発生する恐れがあります。特にｱﾓﾙﾌｧｽ繊維は硬度が硬い為、少ない力でも繊維の曲がりが発生しやすくなっていますので注意してご使用下さい。

4） 繊維に異物、又は薬品が付着した状態で使用すると、除電性能、寿命を著しく損ねることがあります。また繊維の抜け、切れを誘発することもあり、対象物に悪影響を及ぼすことも考えられます。

5） テープタイプの粘着テープ部に薬品等の異物や液体等が付着した場合、抜けや粘着（貼付）力の低下につながる可能性があります。

6） 繊維は、特殊な繊維抜け防止処理を施している為、穴あけや切断等の二次加工をされる場合は、繊維部分に注意して加工下さい。位置によっては、その部分の繊維抜けが発生する場合があります。

7） Super α繊維は銀メッキを施した繊維になっています。その為、硫黄成分に化学反応して黒く変色する場合（硫化現象）がありますが、除電効果には大きな影響はありません。但し、著しく硫黄成分が多い環境での連続使用の場合は、除電効果の低下につながります。

保　管

1） 自己放電バーを保管する場合は、直射日光、高温、高湿を避けて下さい。

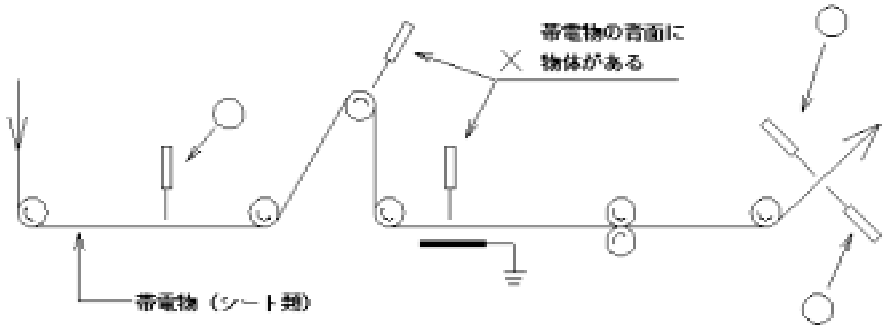
2） 繊維が折れ曲がったままの状態で保管されるとクセがつく場合がありますのでご注意下さい。
尚、電極部分の部分的なクセ、又は折れ等は直接、除電効果に大きな影響を及ぼすことはありません。

取り付け位置

○ 設置場所は、その帯電による静電気の影響が出る直前が最も良い取り付け位置です。

○ 自己放電バーのブラシ部（繊維）が帯電物に向くように設置して下さい。

○ 帯電物が他の物に触れていない場所（空中に浮いた状態のところ）に取り付けて下さい。バーの反対側が何か他のものに触れているような所にバーを取り付けても除電効果は良くありません。



取り付け

1） 自己放電バーの先端から帯電物までが１mmから５mm程度になるように取り付けて下さい。
※　帯電物に接触させる必要はありません。
アルミチャンネルタイプは、取り付け穴を利用して機械フレーム等にしっかり固定して下さい。
テープタイプは、機械フレーム等の表面の汚れを取り除き、貼り付けて下さい。

2） アルミチャンネル、またはテープは、必ずアースに接続して下さい。
アースの接続がしっかりなされていないと除電効果が良くありません。機械フレームに直接アルミチャンネル、またはテープを取り付ければボディアースとして接地できますが、機械フレームが接地につながっていることを確認して下さい。
木材、その他の絶縁物に取り付けた場合、アース線を用いて必ず接地して下さい。

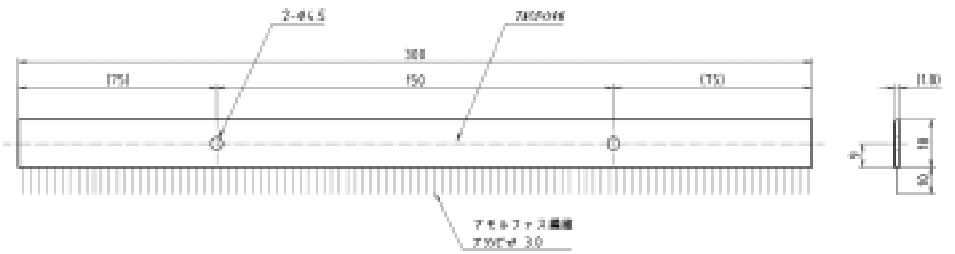
保 守

1） 自己放電バーの先端にホコリ、ゴミ等の汚れが付着した場合、ナイロンブラシまたは圧搾空気を利用して清掃して下さい。汚れが付着したままですと自己放電バーは有効に働きません。

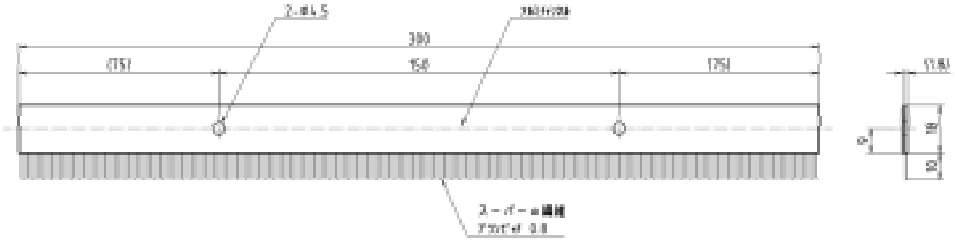
2） インキ、油の汚れを除去するには、工業用アルコールをご使用下さい。

3） 自己放電バーの先端が帯電物に接触して摩耗したり、汚れが固まって取れなくなったりした場合は交換して下さい。

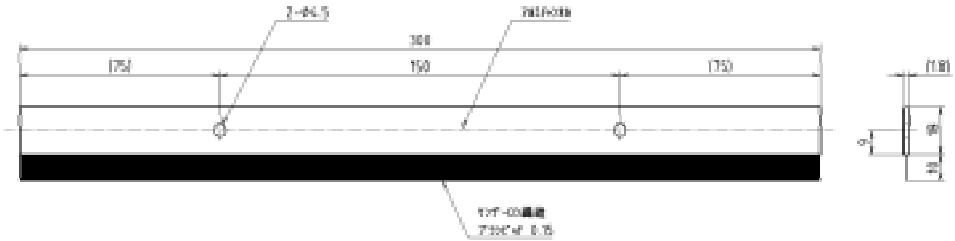
外観寸法図　自己放電バー アルミチャンネルタイプ



[自己放電バー ＩＳ－５Ｖ]

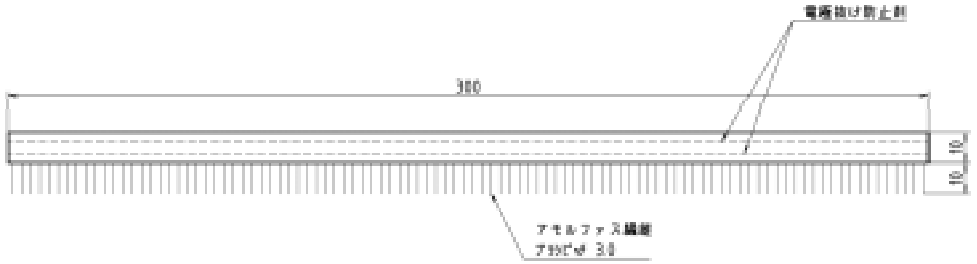


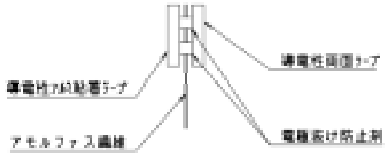
[自己放電バー ＩＳ－６Ｖ]



[自己放電バー ＩＳ－７Ｖ]

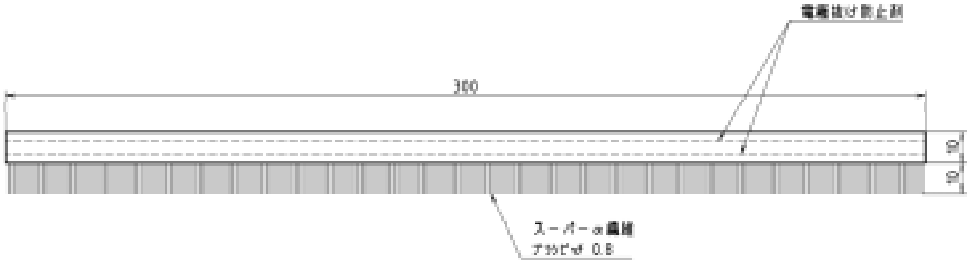
外観寸法図　自己放電バー アルミテープタイプ

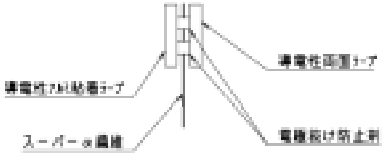




断面説明図(S～)

[自己放電バー ＩＳ－５Ｔ]





断面説明図(S～)

[自己放電バー ＩＳ－６Ｔ]

Memo

静電気のスペシャリスト
シムコジャパン株式会社

本　　社　神戸市中央区港島中町１－２－４
〒650-0046　TEL.078-303-4651　FAX.078-303-4655

神戸営業所　神戸市中央区港島中町１－２－４
〒650-0046　TEL.078-303-4651　FAX.078-303-4655
東京営業所　東京都墨田区両国１－３－８西川ビル
〒130-0026　TEL.03-3635-7261　FAX.03-3635-7189
仙台営業所　宮城県仙台市青葉区一番町２－２－３
〒980-0811　TEL.022-227-8451　FAX.022-227-8454

ホームページ：　http://www.simco.co.jp/
お問い合わせ：　info@simco.co.jp

文書№取説－0804141